



A DIOS NO LE IMPORTA  
**LO QUE HAYAS HECHO**  
— ÉL SÓLO TE PIDE —  
**QUE TE ACERQUES**

# Manual de Instalación vTiger

- ANDREY MOLINA -

Natalia Bejarano

Documento para Trabajo de Grado

PROYECTO DE GRADO  
CAN

## Tabla de contenido

<b>CÓMO INSTALAR Y CONFIGURAR VTIGER CRM</b>	<b>3</b>
<b>¿QUÉ ES UN CRM?</b>	<b>4</b>
<b>ACERCA DE VTIGER CRM.</b>	<b>5</b>
<b>EQUIPAMIENTO LÓGICO NECESARIO.</b>	<b>6</b>
<b>CONFIGURACIÓN DE DIRECTORIOS PARA VTIGER CRM.</b>	<b>8</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DESDE LA INTERFAZ HTTP.</b>	<b>10</b>
<b>CREACIÓN DEL ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN.</b>	<b>15</b>
<b>CONFIGURACIÓN DEL SOPORTE AL IDIOMA ESPAÑOL.</b>	<b>18</b>
<b>MÁS ALLÁ DE LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA.</b>	<b>23</b>

# Cómo instalar y configurar vtiger CRM

*Autor: Joel*

*Barrios*

*Dueñas*

*Correo electrónico:* [darkshram en gmail punto com](mailto:darkshram@gmail.com)

*Sitio*

*de*

*Red:* <http://www.alcancelibre.org/>

*Jabber ID:* [darkshram@jabber.org](mailto:darkshram@jabber.org)

**Creative Commons [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 2.1](#)**

© 1999-2007 Joel Barrios Dueñas. Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra y hacer obras derivadas bajo las condiciones siguientes: a) Debe reconocer y citar al autor original. b) No puede utilizar esta obra para fines comerciales(**incluyendo su publicación, a través de cualquier medio, por entidades con fines de lucro**). c) Si altera o transforma esta obra o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta. Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor. Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones no se ven afectados por lo anterior. Licencia completa en [castellano](#). La información contenida en este documento y los derivados de éste se proporcionan tal cual son y los autores no asumirán responsabilidad alguna si el usuario o lector hace mal uso de éstos.

Introducción.

## ¿Qué es un CRM?

**CRM** es acrónimo de **C**ustomer **R**elationship **M**anagement, puede traducirse como **Gestión de las Relaciones con el Cliente**. Es un término que en recientes meses se ha mencionado con insistencia como parte de las estrategias clave para el éxito de cualquier empresa. En esta ocasión hablaré un poco acerca de este tema.

Antes de continuar, es importante analizar primero el concepto del término *Mercadotecnia*, mejor conocido por el anglicismo *marketing*. Se define como el conjunto de técnicas y estrategias a aplicar, a través de las cuales se logran la satisfacción de las necesidades y los requerimientos de los clientes y los consumidores.

**CRM** puede definirse como la combinación de los siguientes elementos:

- **Mercadotecnia de Bases de Datos:** la voluntad de analizar.
- **Mercadotecnia de Servicios:** la voluntad de agradar y superar las expectativas del cliente.

**CRM** se considera una estrategia de gestión del conocimiento y del negocio y que sirve para conocer las necesidades y comportamiento de los clientes con la finalidad de estrechar la relación con éstos y, gracias a todo esto, poder anticipar mejores estrategias de mercado.

El concepto de **CRM** es relativamente nuevo en la industria de América Latina y España, donde aún son muchas las empresas desconocen al respecto de este tema. Sin embargo en países industrializados como EE.UU. es un concepto con el que se han familiarizado y es gracias a éste por lo que están conscientes de la importancia para mantener una estrecha relación con los clientes. La incorporación de estrategias basadas sobre soluciones **CRM** facilitan esta relación y el entendimiento de forma que proporcionan resultados significativos a las empresas.

Un **CRM** brinda a la empresa la capacidad de identificar, atraer y retener clientes ayudando a incrementar la satisfacción de éstos a través del

mejoramiento de la rentabilidad de los negocios. Lo anterior no solo requiere contar con el equipamiento lógico adecuado, sino también un cambio en los procesos de la empresa involucrando a los empleados dentro de la misma estrategia con el objeto de lograr éxito.

No hay secretos detrás del concepto. La clave hacia éste consiste en descubrir que se pueden establecer las condiciones para una mayor proximidad con el cliente, brindando satisfacción a ambas partes y logrando al mismo tiempo fidelidad con la empresa. A partir de esta era, las empresas exitosas serán aquellas que cuenten con sistemas orientados hacia el cliente, **donde el cliente mismo es la prioridad.**

URL: <http://es.wikipedia.org/wiki/CRM>

## Acerca de vtiger CRM.

**vtiger CRM** es una solución **CRM** de fuente abierta, distribuido bajo los términos de la licencia **MPL** versión 1.1 (**MozillaPublic License**). Está construido sobre las tecnologías de **Apache**, **PHP** y **MySQL**, todas también equipamiento lógico de fuente abierta. El equipo de desarrollo de **vtiger CRM** tiene su base de operaciones en Chennai, India y es financiado por AdventNet.

**vtiger CRM** incluye, entre otras cosas, las siguientes características:

- Automatización de fuerza de ventas.
- Servicio de servicio y soporte a clientes.
- Automatización de mercadotecnia.
- Gestión de inventario.
- Soporte para múltiples bases de datos.
- Gestión de seguridad.
- Personalización de productos.
- Calendario.

- Correo electrónico a través de interfaz HTTP.
- Componentes adicionales (plug-ins): soporte para Microsoft Outlook, Soporte para Microsoft Office, Extensión para Mozilla Thunderbird, Portal para clientes, formularios y muchos otros más.

URL: <http://www.vtiger.org/>

## Equipamiento lógico necesario.

**vtiger CRM** requiere algunos componentes para poder funcionar. Específicamente se necesitan **Apache**, **MySQL**, **PHP**(módulos **IMAP** y **GD**) y el soporte de **MySQL** para **PHP**.

Instalación a través de yum.

Si se utiliza de **CentOS 4** o **White Box Enterprise Linux 4**, solo basta utilizar lo siguiente:

```
yum -y install httpd php php-gd php-imap php-mysql mysql-server
```

Instalación a través de Up2date.

Si se utiliza de **Red Hat™ Enterprise Linux 4**, solo se necesita utilizar lo siguiente:

```
up2date -i httpd php php-gd php-imap php-mysql mysql-server
```

Paquetes de vtiger CRM y soporte al español.

**vtiger CRM** se distribuye en archivos TAR comprimidos con algoritmo Gzip. Se puede descargar desde la siguiente dirección:

- [http://vtiger.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=30&Itemid=57](http://vtiger.org/index.php?option=com_content&task=view&id=30&Itemid=57)

El paquete a descargar, para realizar los procedimientos descritos en este documento, corresponde al archivo **vtigercrm-5.0.3.tar.gz**, a través en el enlace denominado **LAMP/WAMP** en la dirección mencionada arriba.

Una vez descargado, solo basta utilizar el **Gestor de archivadores** (file-roller) desde el modo gráfico o bien, si solo se dispone de una terminal, la siguiente sentencia de mandatos:

```
tar zxvf vtigercrm-5.0.3.tar.gz
```

Lo anterior genera un directorio nuevo denominado **vtigercrm**, bajo el cual están todos los componentes de **vtiger CRM**.

Soporte al español.

El soporte al español para **vtiger CRM** puede ser descargo desde la siguiente dirección:

- <http://vtigerforge.fosslabs.com/projects/esplang5/>

El paquete a descargar, para realizar los procedimientos descritos en este documento, corresponde al archivo **es\_es\_503\_beta.zip**, en la dirección mencionada arriba.

Una vez descargado, solo basta utilizar el **Gestor de archivadores** (file-roller) desde el modo gráfico o bien, si solo se dispone de una terminal, la siguiente sentencia de mandatos:

```
unzip es_es_503_beta.zip
```

Lo anterior genera un directorio nuevo denominado **vtiger**, bajo el cual están todos los componentes para el soporte al idioma español para **vtiger CRM**.

Para instalar el soporte al español, solo hay que copiar el contenido del directorio **vtiger** dentro del directorio **vtigercrm**.

```
cp -r vtiger/* vtigercrm/
```

Procedimientos.

Respaldo de la base de datos existente.

Si va a ser utilizada una base de datos existente, conviene respaldar ésta antes de continuar.

```
mysqldump --opt -u root -p base-de-datos > respaldo-base-de-datos.sql
```

Para restaurar el respaldo, se utiliza lo siguiente:

```
mysql -u root -p base-de-datos < respaldo-base-de-datos.sql
```

Creación de la base de datos para vtiger CRM en MySQL.

Deben definirse previamente tres valores a utilizar con **vtiger CRM**: nombre de la base de datos, usuario para acceder a esta base de datos y clave de acceso para este usuario. Éstos, preferentemente, deben ser valores difíciles de adivinar para terceros.

Tomando en cuenta lo anterior, se crea la base de datos utilizando el mandato **mysqladmin**.

```
mysqladmin -u root -p create base-de-datos
```

Una vez creada la base de datos, se accede hacia el servidor de **MySQL** con el mandato **mysql**, con la finalidad de asignar permisos, usuario y clave de acceso.

```
mysql -u root -p
```

El usuario y clave de acceso necesarios se asignan del siguiente modo:

```
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or g.
Your MySQL connection id is 4 to server version: 4.1.20  Type
'help;' or 'h' for help. Type 'c' to clear the buffer.  mysql> GRANT
ALL ON base-de-datos.*    -> TO usuario-geeklog@localhost    -
> IDENTIFIED BY 'clave-de-acceso'; mysql> exit
```

## Configuración de directorios para vtiger CRM.

El directorio principal puede quedar en cualquier lugar del sistema de archivos, pero nunca dentro del directorio raíz de Apache, más sin embargo en una ruta a la cual tenga acceso éste último. Un buen lugar es dentro de **/var/www/** o bien **/usr/share**. Preferentemente utilizando un nombre de directorio ofuscado o bien algo difícil de adivinar.

```
mv vtigercrm /var/www/html_vtigercrm
```

**vtiger CRM** requiere atributos de lectura y escritura para varios directorios y archivos. Puede hacerse asignando permiso 707 (drwx---rwx) a los



directorios y 606 (-rw----rw-) a los archivos o bien, la forma más conveniente, asignándolos al usuario **apache** del siguiente modo:

```
chown  apache.apache  \   /var/www/html_vtigercrm/      \
/var/www/html_vtigercrm/Smarty/                  \
/var/www/html_vtigercrm/modules/Emails/templates  \
/var/www/html_vtigercrm/test/ \ /var/www/html_vtigercrm/ \
/var/www/html_vtigercrm/logs                      \
/var/www/html_vtigercrm/modules/Webmails/tmp/
```

La versión 5.0.3 de **vtiger CRM** tiene un archivo denominado **style.css** que más tarde será solicitado desde la interfaz **HTTP**, pero no está presente en la ruta correcta. Para corregir este problema, se puede copiar el archivo correspondiente del subdirectorio **includes**.

```
cp      /var/www/html_vtigercrm/include/style.css      \
/var/www/html_vtigercrm/style.css
```

El acceso desde Apache hacia el directorio público de **vtiger CRM** conviene más que sea como directorio virtual. Para tal fin se añade la configuración correspondiente en Apache creando el archivo **/etc/httpd/conf.d/vtigercrm.conf**, considerando que **vtiger CRM** será accedido como *http://www.dominio.algo/crm/*, con el siguiente contenido:

```
Alias /crm /var/www/html_vtigercrm
```

**vtiger CRM** requiere además modificar varias directivas predeterminadas de **PHP**. Debido a que no es conveniente habilitar algunas de estas en todo el servidor **HTTP**, ya que pueden perjudicar el funcionamiento de otras aplicaciones o bien comprometer la seguridad de éstas, puede configurarse el directorio **/var/www/html\_vtigercrm** para permitir utilizar éste con lo necesario a través de un archivo **.htaccess**. Siendo así, la configuración en **/etc/httpd/conf.d/vtigercrm.conf** quedaría del siguiente modo:

```
Alias /crm /var/www/html_vtigercrm <Directory
```

```
"/var/www/html_vtigercrm"> Options Includes  
AllowOverride all </Directory>
```

Para definir las directivas de **PHP** necesarias, solo será necesario crear el archivo **/var/www/html\_vtigercrm/.htaccess** con el siguiente contenido:

```
php_flag safe_mode Off php_flag display_errors On php_flag  
file_uploads On php_flag register_globals Off php_value  
max_execution_time 600 php_flag output_buffering On php_value  
error_reporting E_WARNING|E_NOTICE php_flag  
allow_call_time_reference On php_flag log_errors Off php_flag  
short_open_tag On
```

Para que surtan efectos los cambios y sea posible utilizar el archivo **.htaccess**, es necesario reiniciar el servicio **httpd**.

```
service httpd restart
```

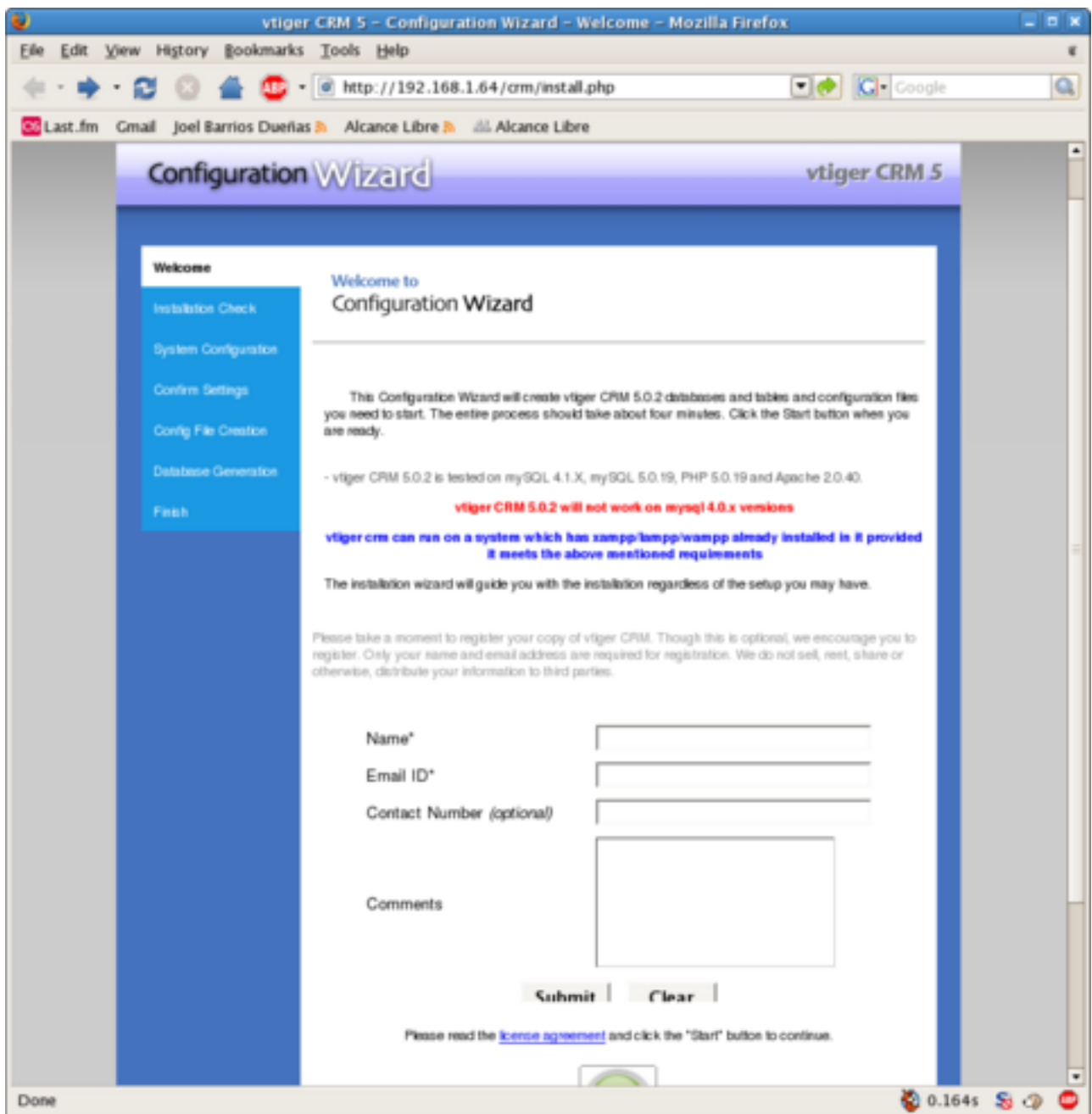
Si no se desea interrumpir conexiones en el servicio **httpd**, se puede hacer que éste solo vuelva a leer la configuración y tomar los cambios, a través de la siguiente sentencia:

```
service httpd reload
```

## Procedimiento de instalación desde la interfaz HTTP.

Bienvenida.

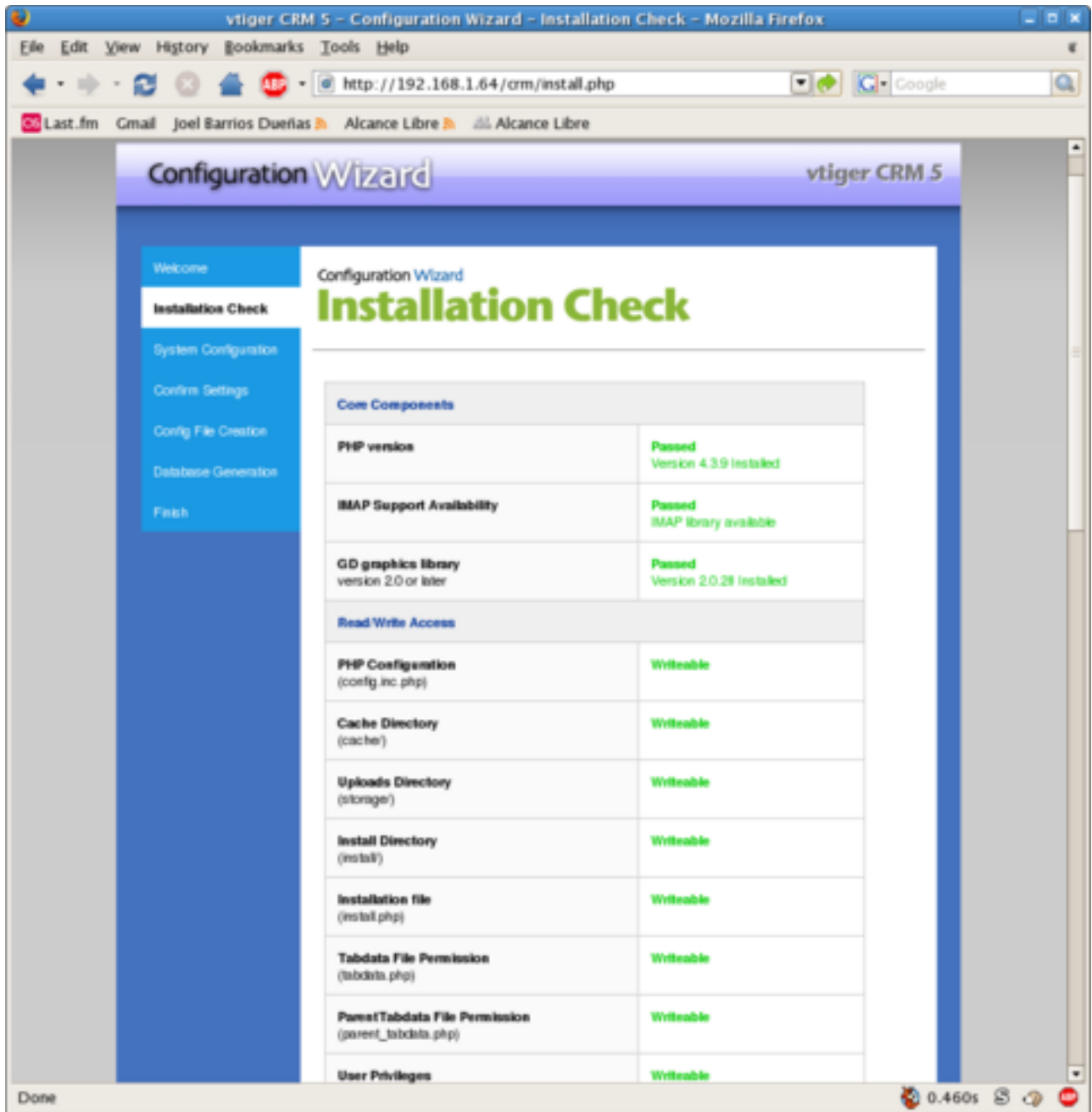
Una vez realizado todo lo anterior, se accede hacia <http://127.0.0.1/crm/install.php> (o bien <http://servidor.domino.algo/crm/install.php>) a fin de completar la instalación a través del asistente de configuración. La primera pantalla corresponde a la bienvenida y solicitará se tomen algunos segundos para registrarse **opcionalmente** en vtiger.org. Debajo del formulario hay un botón al que se hace clic para continuar.



Verificación de instalación.

La siguiente pantalla verifica que el sistema cuente con el equipamiento lógico necesario y que los directorios y archivos necesarios tengan los atributos de lectura y escritura correspondientes. Si todo está correcto, se mostrará resaltado en color verde. Si hubiese algo en color rojo, este es el momento para empezar de nuevo los procedimientos y hacer las correcciones necesarias. Esta pantalla también menciona que directivas

de **PHP** se recomienda modificar. Debajo de esta última información hay un botón al que se hace clic para continuar.



Configuración del sistema.

Los únicos datos que se requiere especificar son el anfitrión donde reside el servidor MySQL (Host name), usuario para acceder a la base de datos (Use name), clave de acceso para acceder a la base de datos (Password) y el nombre de la base de datos (Database Name).

vtiger CRM 5 - Configuration Wizard - System Configuration - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://192.168.1.64/crm/install.php

Last.fm Gmail Joel Barrios Duenas Alcanse Libre Alcanse Libre

# Configuration Wizard

vtiger CRM 5

Welcome

Installation Check

**System Configuration**

Confirm Settings

Config File Creation

Database Generation

Finish

## Configuration Wizard

### System Configuration

Please enter your database configuration information below...

If you do not have root access to your database (for example you are installing in a virtual hosting environment), you will need to have your database created for you before you proceed. However, this installer will still be able to create the necessary database tables.

If you are unsure of your database host, username or password, we suggest that you use the default values below.

\* required information

Database Configuration	
Database Type *	MySQL
Host Name *	127.0.0.1
User Name *	vtigercrm502
Password *	*****
Database Name *	vtigercrm502 <input type="checkbox"/> Create Database(will drop the database if exists)

Site Configuration	
URL *	http://192.168.1.64/crm
Path *	/var/www/vtigercrm/
Path to Cache Directory (must be writable) *	/var/www/vtigercrm/cache/

Done

0.553s

Pueden especificarse la clave de acceso del usuario **admin**, la cual, si no se realiza otra operación, será **admin**. También puede definirse la cuenta de correo electrónico del administrador, así como los datos correspondientes a la moneda a utilizar.

vtiger CRM 5 - Configuration Wizard - System Configuration - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://192.168.1.64/crm/install.php

Last.fm Gmail Joel Barrios Dueñas Alcance Libre Alcance Libre

User Name: vtigercrm502

Password: [REDACTED]

Database Name: vtigercrm502 ☐ Create Database(will drop the database if exists)

**Site Configuration**

URL: http://192.168.1.64/crm

Path: /var/www/vtigercrm/

Path to Cache Directory (must be writable): /var/www/vtigercrm/cache/

**Admin Configuration**

User name: admin

Password: [REDACTED]

Email: jbarrios@localhost.localdomain

Note: The default password is 'admin'. You can change the password if necessary now or else you can change it later after logging-in.

**Currency Configuration**

Name: Pesos mexicanos

Symbol: \$

Code: MX\$

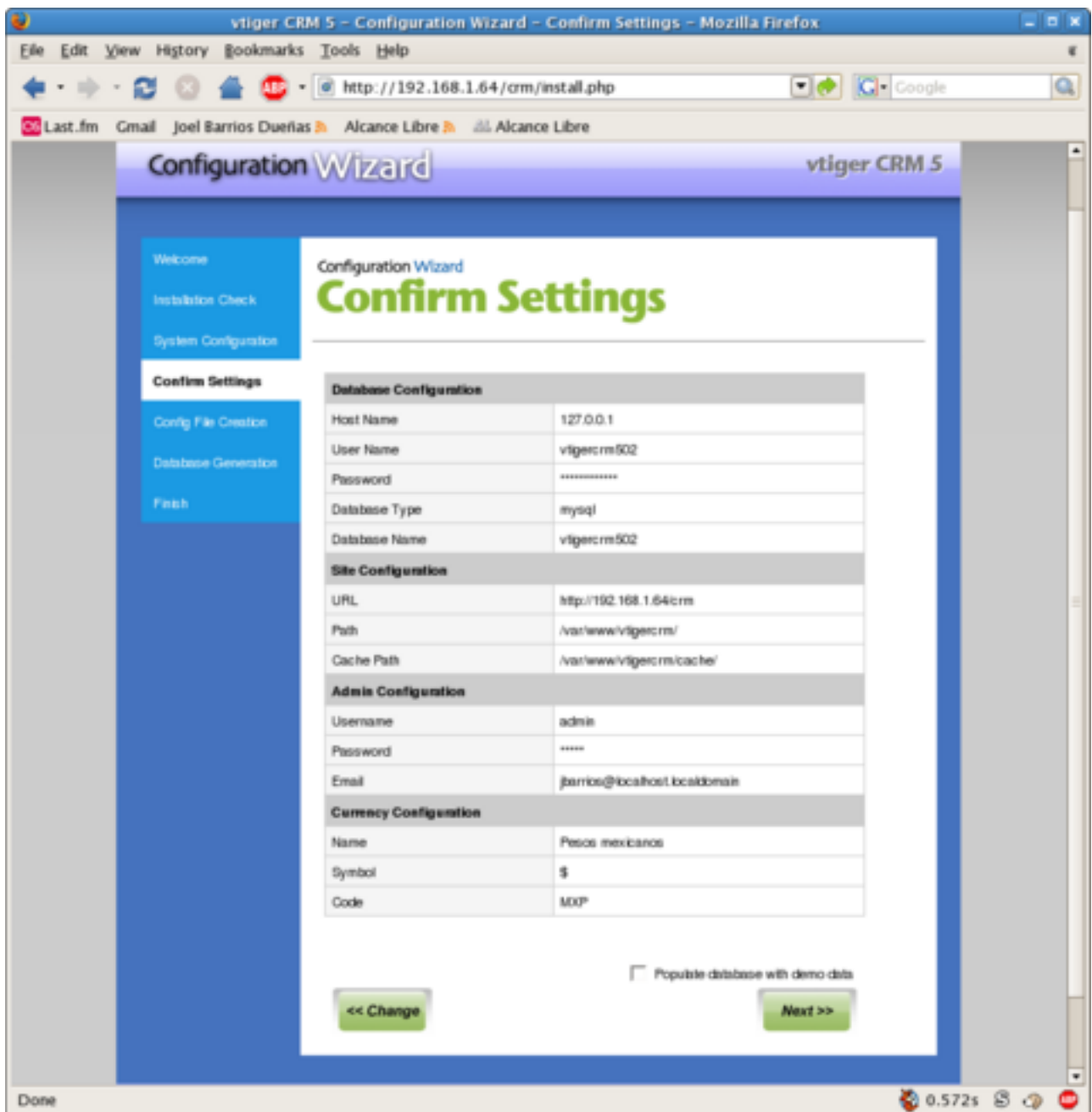
Next >>

Done 0.553s

Al final del formulario hay un botón al que se hace clic para continuar.

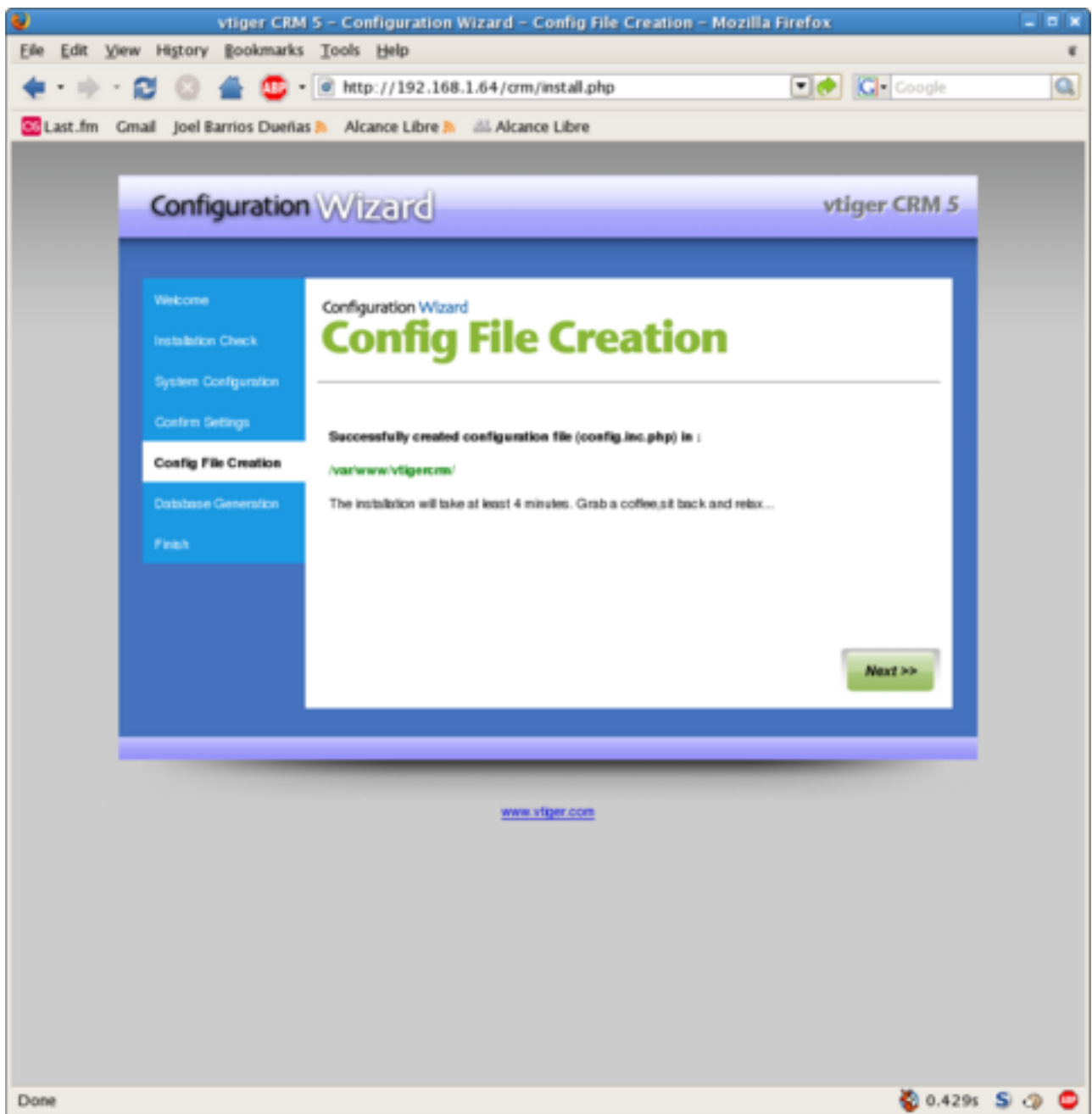
Confirmación de configuración.

La pantalla mostrará los datos suministrados en el paso anterior. Si algo no está correcto, el botón **<<change** permitirá regresar a la pantalla anterior para hacer las correcciones correspondientes. Si todo está correcto, se hace clic en el botón **Next>>** para continuar.



## Creación del archivo de configuración.

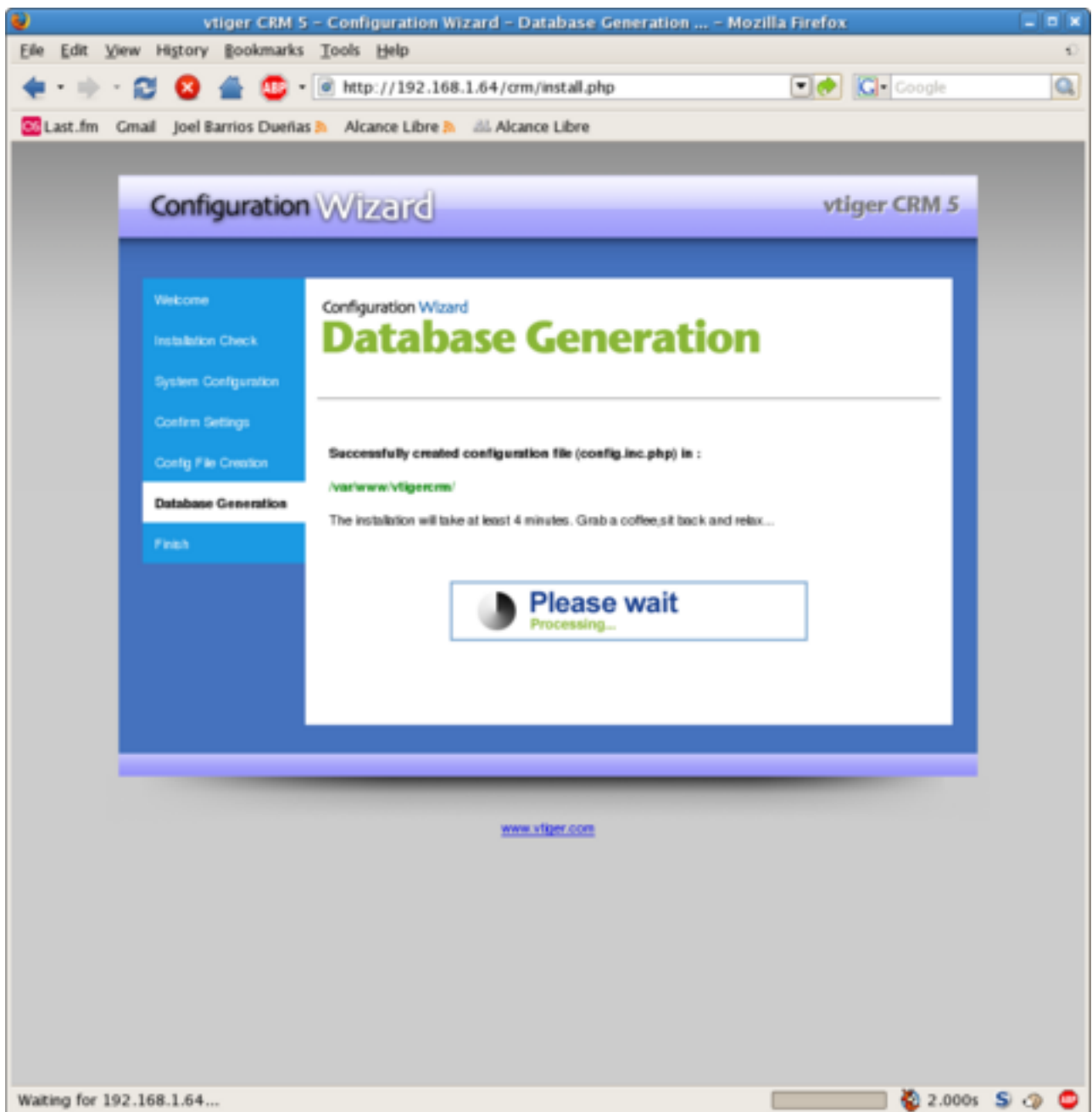
El sistema informará de la creación del archivo config.inc.php dentro del directorio /var/www/html\_vtigercrm/ e informará que la conclusión de la instalación demorará hasta cuatro minutos. Se hace clic en el botón Next>> para continuar.



Generación de la base de datos.

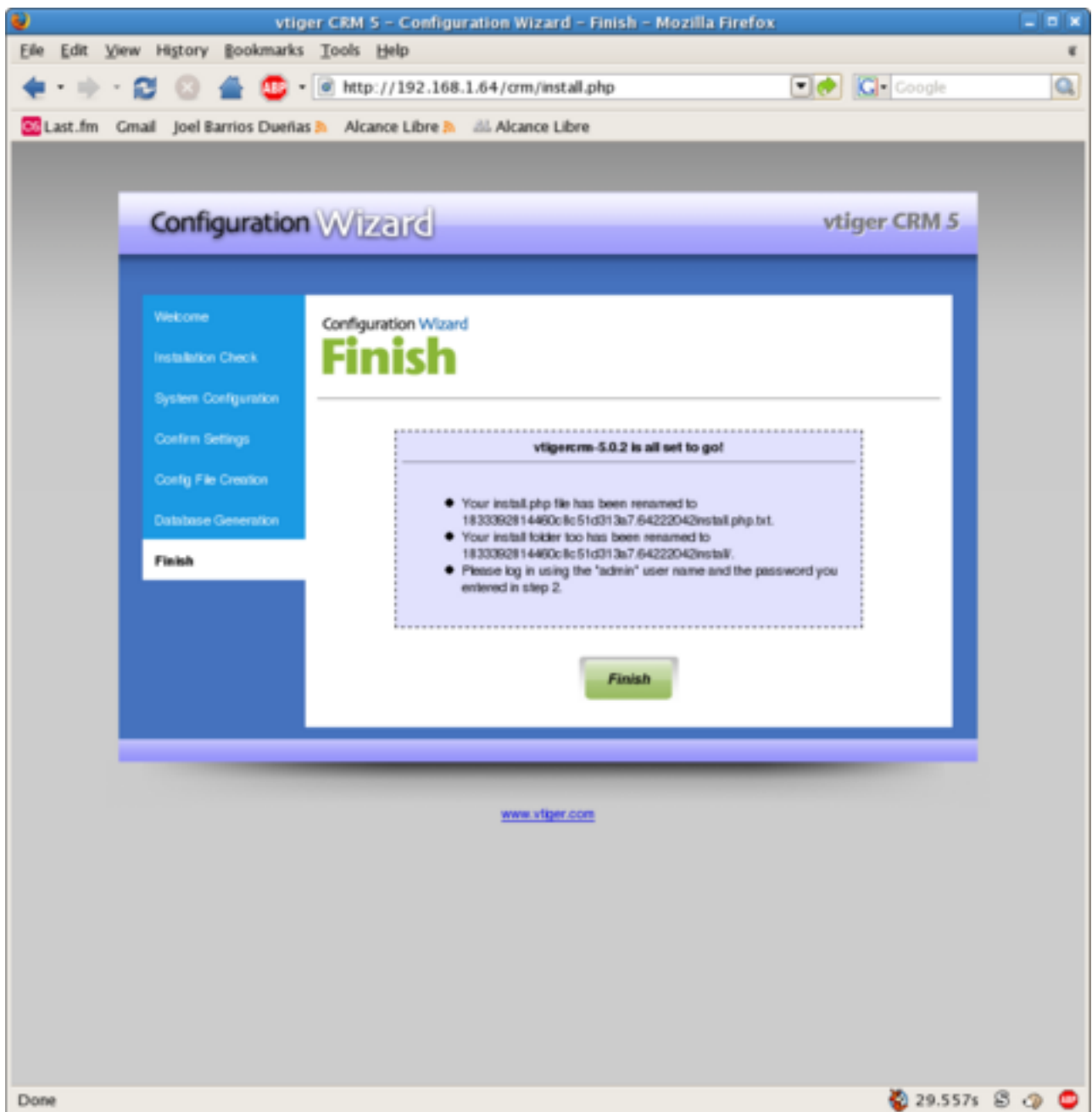
La siguiente pantalla solo es informativa y corresponde al proceso de generación de tablas en la base de datos.





Finalización.

La última pantalla del asistente informa que ha concluido el procedimiento de configuración y que se renombraron el archivo y directorios de instalación con nombres ofuscados a fin de evitar sean accedidos por intrusos. Se da también un recordatorio respecto a que el usuario administrador corresponde a admin con la clave de acceso definida en la pantalla de configuración de sistema.



## Configuración del soporte al idioma español.

NOTA: El paquete de soporte de idioma al español está en fase BETA, es decir, tiene algunos errores. Permitirá trabajar normalmente para casi todas las operaciones sin mayor contrariedad. El problema más relevante es la ventana que se abre para cambiar las claves de acceso, la cual no realiza la operación y envía hacia la página de inicio, debido a una variable

mal definida. La recomendación es, si se tiene las habilidades necesarias, revisar el código y hacer los ajustes correspondientes o bien utilizar la interfaz en inglés para realizar esta operación administrativa en particular. En la mayor parte de los casos donde haya fallas derivadas del procedimiento descrito a continuación y cualquier otro problema derivado de utilizar el soporte al idioma español, se requiere eliminar la *galleta* (cookie) del navegador a fin de reestablecer cualquier cambio. El soporte al idioma español requiere modificar las variables `$languages`, `$default_charset` y `$default_language`, en el archivo `/var/www/html_vtigercrm/config.inc.php`, con los siguientes valores:

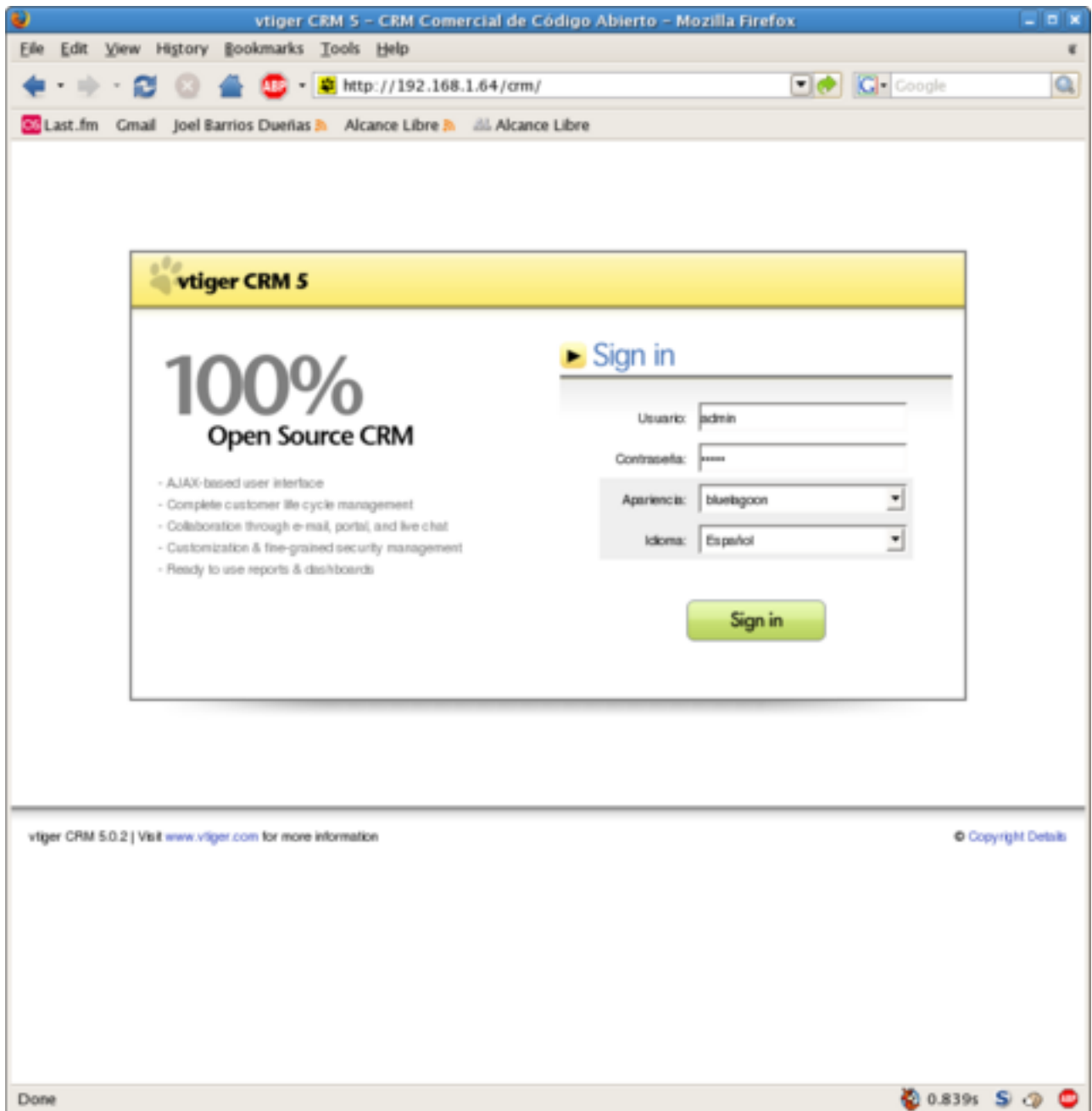
```
$languages      Array('es_es'=>'Español','en_us'=>'US  
                  English',)  
$default_charset 'UTF-8'  
$default_language'es_es'
```

De tal forma, debe quedar algo como lo siguiente:

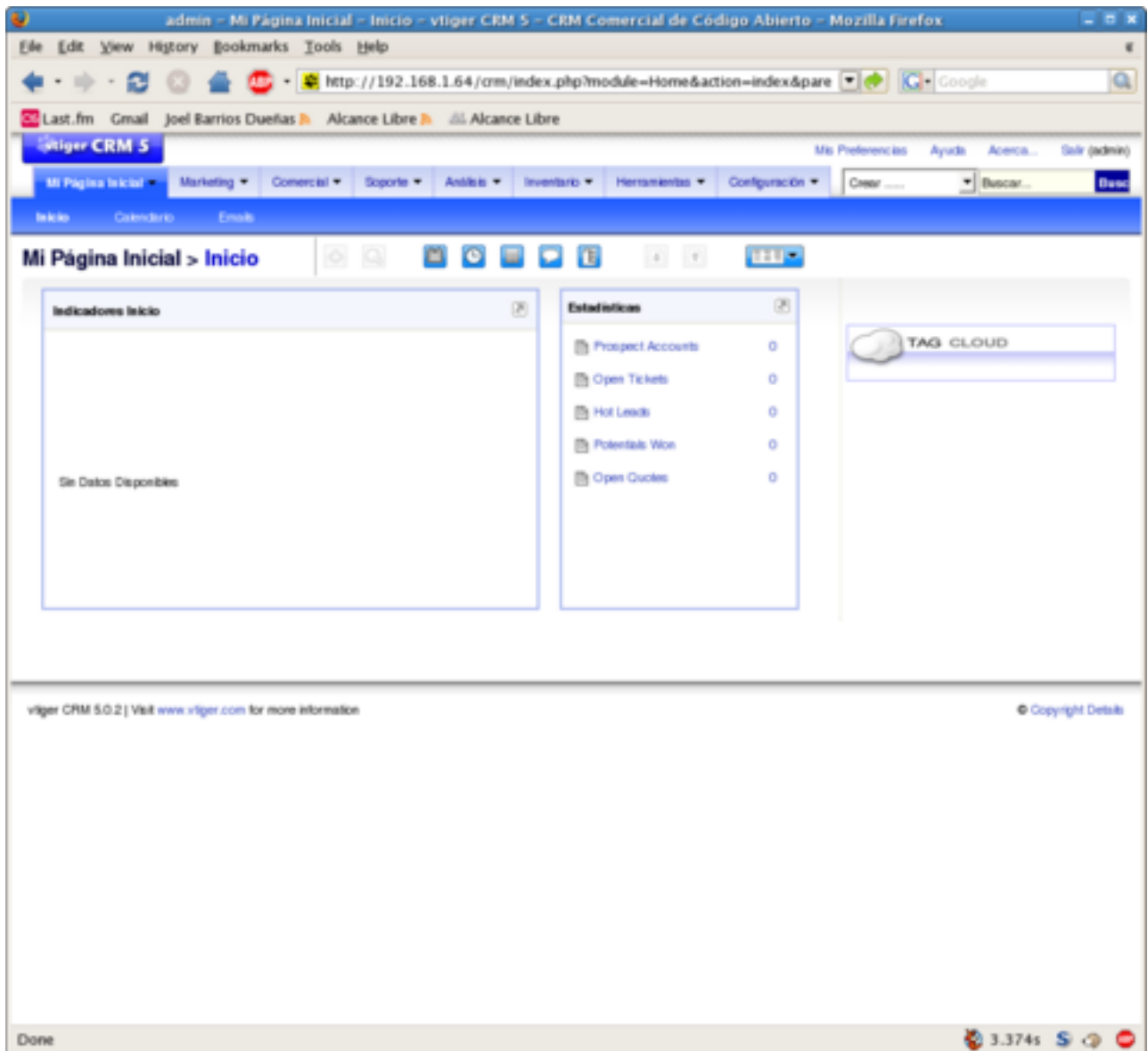
```
// defined languages available. the key must be the language file  
prefix. // (Example 'en_us' is the prefix for every 'en_us.lang.php'  
file) // languages default value = en_us=>US English $languages  
= Array('es_es'=>'Español','en_us'=>'US English',); //Master  
currency name $currency_name = 'Pesos mexicanos'; // default  
charset // default charset default value = ISO-8859-1  
$default_charset = 'UTF-8'; // default language //  
default_language default value = en_us $default_language =  
'es_es';
```

Comprobaciones.

**Acceda** hacia <http://127.0.0.1/crm/> (o bien <http://servidor.domino.algo/crm/>). **Ingrese admin** en el campo **Usuario** y la **clave de acceso** correspondiente. Haga clic en el botón **Sign in**.



El contenido de la página inicial debe estar todo al idioma español. Haga clic en el enlace Mis preferencias.



Desde la pantalla de preferencias, cambie la clave de acceso del usuario admin, si se considera necesario. Al terminar, haga clic en el enlace Configuración.

admin - Usuarios - vtiger CRM 5 - CRM Comercial de Código Abierto - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://192.168.1.64/crm/index.php?module=Users&action=DetailView&

Last.fm Gmail Joel Barrios Dueñas Alcançe Libre Alcançe Libre

**vtiger CRM 5** Mis Preferencias Ayuda Acerca... Salir (admin)

Mi Página Inicial Marketing Comercial Soporte Análisis Inventario Herramientas Configuración Crear Buscar

### Mis Preferencias

Ver detalles del Usuario 'Administrator'

[Ver Asistencia de Usuarios](#) [Editar](#)

#### 1. Usuario Login & Rol

Usuario	admin	Admin	on
Contraseña	<a href="#">Cambiar Contraseña</a>	Email	barrios@localhost.localdomain
Estado	Active	Nombre	
Moneda	Pesos mexicanos : \$	Apellidos	Administrator
Vista de Pre-Contactos predeterminada	Today	Rol	CEO
Vista de Calendario predeterminada	This Year		

#### 2. Más Información

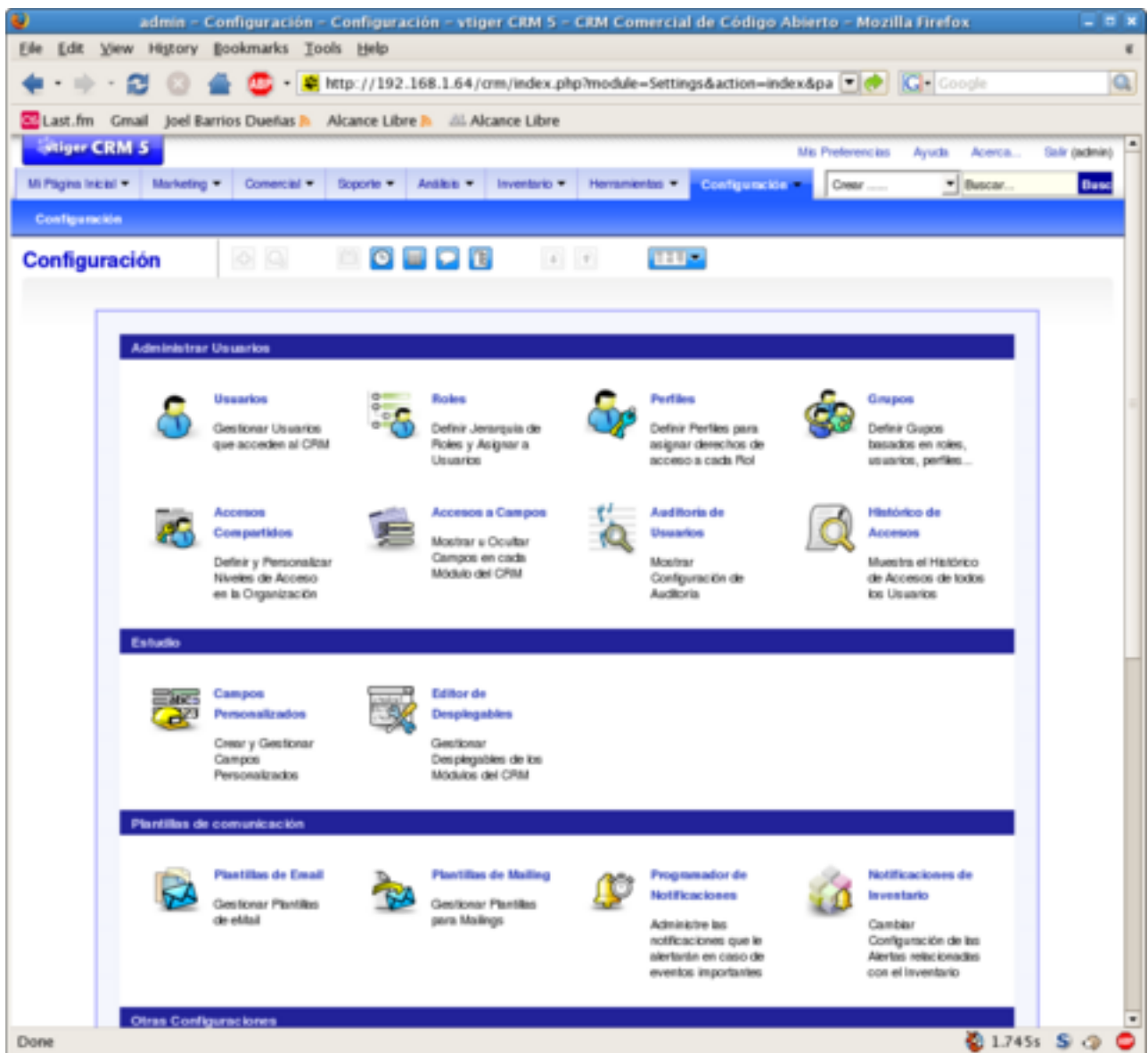
Cargo		Fax	
Departamento		Email (Otro)	
Teléfono (Oficina)		Yahoo id	
Móvil		Informa a	
Teléfono (Particular)		Teléfono (Otro)	
Formato de Fecha	yyyy-mm-dd	Firma	
Notas			

#### 3. Dirección

Dirección		País	
-----------	--	------	--

Done 2.520s

Para finalizar, solo resta dar de alta las cuentas de usuario y personalizar el CRM con los datos correspondientes a la empresa, así como cualquier otra información relacionada.



## Más allá de la instalación y configuración básica.

vtiger CRM cuenta con una comunidad de usuarios y un foro de soporte gratuito. Para añadir funcionalidad, solo es necesario instalar componentes adicionales (plug-ins). La mayoría de estos son fáciles de instalar siguiendo las instrucciones del archivo README correspondiente. El licenciado Pablo Monroy Sánchez y un servidor, Joel Barrios Dueñas, nos ponemos a sus órdenes a través de [este enlace](#) para cualquier duda, comentario o consulta relacionada con este documento y vtiger CRM

<http://www.alcancelibre.org/staticpages/index.php/como-vtigercrm>